Nachklausur WS 14/15
Pharmakologie » Allgemeine Pharmakologie » Vorlesungstestat

Frage 1

Welche Antwort ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Gut wasserlösliche Reizgase entfalten ihre Wirkung spät und ohne Warnwirkung.

(B) Reizgase vom Latenztyp wie Ozon können ein toxisches Lungenödem auslösen.

(C) Kohlenmonoxid hat eine höhere Affinität zu Hämoglobin als Sauerstoff.

(D) Aromatische Amine, NO und Nitrit sind typische Methämoglobinbildner.

(E) Hydroxycobalamin und Methämoglobinbildner sind Antidota bei Vergiftung mit Cyanid.

Frage 2

Welche Antwort ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Cyanid hemmt Cytochrome der mitochondrialen Atmungskette.

(B) Cyanid kann durch Gabe von Methämoglobinbildnern "entgiftet" werden.

(C) Hydroxycobalamin kann als Antidot bei der Cyanidvergiftung eingesetzt werden.

(D) Gabe von Thiosulfat beschleunigt die Rhodanese-vermittelte "Entgiftung" von Cyanid.

(E) Cyanid verdrängt O2 vom Hämoglobin und führt zu Sauerstoffmangel der Gewebe.

Frage 3

Welche Aussage ist richtig?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Digitalisglykoside hemmen Spannungs-abhängige Calciumkanäle.

(B) Digitalisglykoside hemmen Spannungs-abhängige Natriumkanäle.

(C) Digitalisglykoside hemmen die Natrium-Kalium-ATPase.

(D) Digitalisglykoside steigern die Herzfrequenz.

(E) Digitalisglykoside steigern die Überleitungsgeschwindigkeit.

Frage 4

Welche Antwort ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Zur Vermeidung lebertoxischer Wirkungen sollte die täglich aufgenommene Alkoholmenge 100g (Männer) bzw. 200g (Frauen) nicht überschreiten.

(B) Lebergifte wie CCl4 wirken häufig erst nach Umwandlung in reaktive Metabolite hepatotoxisch.

(C) Medikamentös bedingte Lebertoxizität (DILI) ist klinisch sehr bedeutsam.

(D) Lebergifte können Hepatozyten direkt oder indirekt durch Induktion einer Cholestase schädigen.

(E) Aflatoxin wird erst in der Leber metabolisch aktiviert und ist deshalb leberkanzerogen wirksam.

Frage 5

Welche der folgenden Wirkungen ist bei der Therapie mit Angiotensin-II-Rezeptoren-Antagonisten ("Sartanen") im Vergleich zur Therapie mit Inhibitoren des Angiotensin-Konversions-Enzyms ("ACE-Hemmer") am wenigsten zu erwarten?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Anstieg des renalen Blutflusses

(B) Steigerung von Bradykinin-Effekten

(C) Verminderung der Aldosteron-Freisetzung

(D) Verminderung des arteriellen Widerstands

(E) Verminderung des Venentonus

Frage 6

Welche Aussage zu Phase I-metabolischen Reaktionen ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Der Metabolismus von Ethanol erfolgt durch die zytosolische Alkoholdehydrogenase.

(B) Dopamin wird durch Monoaminooxidasen metabolisiert.

(C) Acetylsalicylsäure wird im Blutplasma durch die Butyrylcholinesterase metabolisiert.

(D) Viele Arzneistoffe werden durch Sulfatierung metabolisiert.

(E) Das Naturprodukt Naringenin (z.B. aus Grapefruitsaft) bewirkt eine Steigerung der Bioverfügbarkeit des Calciumkanalblockers Felodipin.

Frage 7

Welche Aussage zur Pharmakotherapie des M. Parkinson ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Durch Domperidon wird die Verfügbarkeit von L-Dopa im ZNS erhöht.

(B) Benserazid überwindet nicht die Blut-Hirn-Schranke.

(C) Dopamin ist Wirkform von L-Dopa.

(D) Carbidopa wirkt als peripherer Decarboxylasehemmer.

(E) Entacapon wirkt als peripherer COMT-Inhibitor.

Frage 8

Tamoxifen wird als selektiver Estrogenrezeptormodulator (SERM) bezeichnet. Welche Aussage ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Tamoxifen wirkt im Knochen als Agonist.

(B) Tamoxifen wirkt im Uterus als Agonist.

(C) Tamoxifen wirkt in der Brustdrüse als Antagonist.

(D) Tamoxifen wirkt auf die Blutgerinnung als inverser Agonist.

(E) Tamoxifen wirkt im ZNS als Antagonist.

(Lösungsvorschläge: 1:A 2:E 3:C 4:A 5:B 6:D 7:A 8:D)

Frage 9

Welche Hormone binden an intrazelluläre Rezeptoren?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Adrenocorticotropes Hormon
(B) Corticotropin-Releasing Hormon
(C) Cortisol
(D) Glukagon
(E) Insulin

Frage 10

Welche Aussage zu SGLT-2-Inhibitoren ist richtig?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) SGLT-2-Inhibitoren stimulieren die renale Glucosesekretion.
(B) SGLT-2-Inhibitoren wirken wesentlich durch die renale Ausscheidung von Glucose.
(C) Patienten, die mit SGLT-2-Inhibitoren behandelt werden, zeigen keine erhöhte Anfälligkeit für urogenitale Infektionen.
(D) Die SGLT-2-Inhibitoren sind nach Metformin und vor Sulfonylharnstoffen Mittel der 2. Wahl.
(E) Eine wichtige unerwünschte Arzneimittelwirkung unter SGLT-2-Inhibitoren ist das Auftreten von Hypoglykämien.

Frage 11

Welche Aussage zu Amiodaron ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Amiodaron ist ein Antiarrhythmikum der Klasse III.
(B) Amiodaron blockiert Kaliumkanäle und adrenerge Rezeptoren.
(C) Amiodaron hat Strukturähnlichkeiten mit Tyroxin.
(D) Amiodaron wird bei ventrikulären Tachyarrhythmien eingesetzt.
(E) Amiodaron bewirkt kaum unerwünschte Arzneimittelwirkungen.

Frage 12

Welche Aussage ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Tumorpromotoren beschleunigen den Krebsprozess ohne ihn selbst auszulösen.
(B) Tumorpromotoren sind nicht DNA-reaktiv und mutagen.
(C) Chronische Irritation kann tumorpromovierend wirken.
(D) Die Wirkung von Tumorpromotoren ist nach Absetzen (partiell) reversibel.
(E) Tumorpromotoren wirken, indem sie den Metabolismus von Kanzerogenen beschleunigen.

Frage 13

Ein Pharmakon wird am ehesten nach einer Kinetik 0. Ordnung eliminiert, wenn

2 Antworten sind auszuwählen!

(A) seine Elimination ausschließlich renal erfolgt.
(B) die metabolische Kapazität der Leber verringert ist.
(C) die Substanz metabolisiert wird und metabolisierende Enzyme im Sättigungsbereich arbeiten.
(D) die Elimination durch Enzyminduktion beschleunigt wird.
(E) pro Zeit eine konstante Menge des Pharmakons eliminiert wird.

Frage 14

Welche Wirkung wird durch beta-Adrenozeptoren vermittelt?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) negativ chronotrope Wirkung
(B) Induktion der Lipolyse
(C) Hemmung der Glykogenolyse
(D) Erhöhung des Vagustonus
(E) Senkung der Noradrenalinfreisetzung

Frage 15

Welche Aussage zu Renin ist richtig?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Renin hat eine direkte vasokonstringierende Wirkung auf Nierenarteriolen.
(B) beta1-Adrenozeptoren auf den juxtaglomerulären Epitheloidzellen in der Niere bewirken über eine Aktivierung der Adenylylcyclase eine Reninfreisetzung.
(C) Prostaglandine stimulieren rezeptorabhängig über eine Aktivierung der Phospholipase C eine Reninfreisetzung aus den juxtaglomerulären Epitheloidzellen.
(D) Eine Erhöhung der NaCl-Konzentration im distalen Tubulus stimuliert die Reninfreisetzung.
(E) Aliskiren ist als Renininhibitor den ACE-Hemmern in der antihypertensiven Wirkung überlegen.

Frage 16

Welche Aussage zur Therapie der koronaren Herzkrankheit ist falsch?

Anzahl der auszuwählenden Antworten unbekannt!

(A) Die Einnahme eines Thrombozytenaggregationshemmers (z. B. Acetylsalicylsäure 100 mg/d) und eines Cholesterinsenkers (z. B. eines Statins) ist indiziert.
(B) Calciumantagonisten dilatieren eher die größeren Koronargefäße.
(C) Koronares Stehlen tritt v.a. bei Dihydropyridin-Calciumantagonisten auf.
(D) Betablocker erhöhen das O2-Angebot und verringern den O2-Bedarf.
(E) Betablocker sind bei vasospastischer Angina kontraindiziert.

(Lösungsvorschläge: 9:C 10:B 11:E 12:E 13:CE 14:B 15:B 16:)

Frage 17

Welche Behauptung zu Nicotinrezeptoren ist falsch?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Der Nicotinrezeptor ist ein ligandgesteuerter Kationenkanal.

(B) Curare wirkt als Antagonist am Nicotinrezeptor der neuromotorischen Endplatte.

(C) Suxamethonium wirkt als Agonist am Nicotinrezeptor der neuromotorischen Endplatte.

(D) Bei mäßigem Rauchen erhöht das aufgenommene Nicotin Herzfrequenz und Blutdruck v.a. durch Aktivierung von Nicotinrezeptoren in synaptischen Ganglien.

(E) Vareniclin wirkt als kompetitiver Antagonist zu Nicotin an zentralen Nicotinrezeptoren und wird zur Rauchentwöhnung eingesetzt.

Frage 18

Welches Medikament muss bei einer gleichzeitigen Gabe von Allopurinol in der Dosierung reduziert werden?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Methotrexat

(B) Azathioprin

(C) Leflunomid

(D) Ciclosporin A

(E) Everolismus

Frage 19

Welcher Arzneistoff vermittelt am ehesten eine Histaminfreisetzung?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Acetylsalicylsäure

(B) Apomorphin

(C) Morphin

(D) Nedocromil

(E) Paracetamol

Frage 20

Welche Substanz verändert nicht die Konzentration des Neurotransmitters im synaptischen Spalt?

Eine Antwort ist auszuwählen!

(A) Cocain

(B) Mirtazapin

(C) Prazosin

(D) Tetanustoxin

(E) Amphetamin

(Lösungsvorschläge: 17:E 18:B 19:C 20:C)